

XXV ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO - XXV ENANCIB

GT 2 – Organização e Representação do Conhecimento

PERSPECTIVA INTRODUTÓRIA DA DESCRIÇÃO ARQUIVÍSTICA DE FOTOGRAFIAS COM INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

INTRODUCTORY PERSPECTIVE ON THE ARCHIVAL DESCRIPTION OF PHOTOGRAPHS WITH ARTIFICIAL INTELLIGENCE

Telma Campanha de Carvalho Madio – Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (Unesp) Campus de Marília

Vinicius Gustavo Franco – Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (Unesp) Campus de Marília

Thiago Rafael Martins – Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (Unesp) Campus de Marília

Vagner Domingues da Silva – Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (Unesp) Campus de Marília

Modalidade: Trabalho Completo

Resumo: este estudo investiga a aplicabilidade de tecnologias baseadas em Inteligência Artificial (IA) na descrição arquivística de fotografias. Considerando que os avanços tecnológicos têm reconfigurado paradigmas na Arquivologia, a pesquisa examina a capacidade das IAs de transpor conteúdos visuais para linguagem textual, em conformidade com padrões de descrição como a Nobrade e o Dublin Core. A metodologia, de caráter exploratório e descritivo, foi estruturada em dois eixos: (I) análise teórica acerca do documento fotográfico, da descrição arquivística, dos metadados e da inteligência artificial; e (II) aplicação prática de duas IAs, ChatGPT e Gemini, na descrição de fotografias do Arquivo Digital Unesp. Para tanto, as IAs foram parametrizadas por meio de comandos textuais específicos, orientados à elaboração de descrições detalhadas e padronizadas. Os resultados revelam abordagens metodológicas distintas: o ChatGPT adota uma postura interpretativo-contextual, inferindo funções e propósitos além dos elementos visíveis, enquanto o Gemini apresenta uma abordagem descritivo-objetiva, restrita aos aspectos visuais imediatos. Na geração de metadados, observa-se que o ChatGPT tende à assertividade, fornecendo informações detalhadas mesmo diante de evidências visuais limitadas, ao passo que o Gemini adota uma postura mais cautelosa, reconhecendo as restrições informacionais. Conclui-se, de forma preliminar, que a adoção de IAs demonstra potencial como ferramenta auxiliar na descrição arquivística. Embora não substituam a *expertise* humana, tais tecnologias configuram-se como recursos complementares capazes de otimizar fluxos de trabalho em instituições arquivísticas.

Palavras-chave: inteligência artificial; descrição arquivística; fotografia.

Abstract: this study investigates the applicability of Artificial Intelligence (AI)-based technologies in the archival description of photographs. Considering that technological advancements have reshaped paradigms in Archival Science, the research examines the ability of AIs to translate visual content into textual language, in accordance with description standards such as Nobrade and Dublin Core. The methodology, exploratory and descriptive in nature, was structured along two axes: (I) a theoretical

analysis of the photographic document, archival description, metadata, and artificial intelligence; and (II) the practical application of two AIs, ChatGPT and Gemini, in the description of photographs from the Unesp Digital Archive. For this purpose, the AIs were configured through specific textual prompts aimed at producing detailed and standardized descriptions. The results reveal distinct methodological approaches: ChatGPT adopts an interpretive-contextual stance, inferring functions and purposes beyond visible elements, while Gemini presents a descriptive-objective approach, limited to immediate visual aspects. In metadata generation, it is observed that ChatGPT tends toward assertiveness, providing detailed information even when visual evidence is limited, whereas Gemini adopts a more cautious stance, acknowledging informational constraints. It is preliminarily concluded that the adoption of AIs shows potential as an auxiliary tool in archival description. Although they do not replace human expertise, such technologies emerge as complementary resources capable of optimizing workflows in archival institutions.

Keywords: artificial intelligence; archival description; photography.

1 INTRODUÇÃO

Os avanços tecnológicos têm provocado transformações significativas em todas as áreas do conhecimento, sobretudo no que diz respeito às ferramentas de organização e representação da informação. Afetando diretamente os modos de tratar, descrever, armazenar e recuperar conteúdos informacionais nos mais diversos suportes. No campo da Arquivologia, esses avanços impulsionam uma reconfiguração de paradigmas, sobretudo com a incorporação de tecnologias baseadas em Inteligência Artificial (IA) do tipo generativa adversariais.¹

Essas ferramentas podem passar a desempenhar múltiplas funções dentro das instituições arquivísticas, otimizando fluxos de trabalho, aumentando a precisão na descrição documental e expandindo as possibilidades de acesso à informação.

A organização arquivística de qualquer acervo pressupõe não apenas as atividades de classificação, mas também as de descrição. [...] A classificação arquivística, desprovida das atividades de descrição, somente é inteligível para as pessoas que organizaram o acervo (Lopez, 2002, p. 3).

A descrição de fotografias, foco deste estudo, é uma etapa fundamental no tratamento de documentos arquivísticos. Sua importância reside não somente na recuperação da imagem, mas, sobretudo, na contextualização de produção histórica, social e cultural do documento fotográfico. A fotografia, desde sua invenção no século XIX, transformou a

¹ Goodfellow (2014) apresenta as Redes Generativas Adversariais (GANs) como um modelo de inteligência artificial composto por duas redes neurais: uma denominada gerador, responsável por produzir dados sintéticos, e outra denominada discriminador, encarregada de avaliar se esses dados são autênticos ou falsos. A interação competitiva entre essas redes resulta no aprimoramento progressivo da qualidade dos dados gerados, tornando-os cada vez mais realistas (tradução nossa).

maneira como a humanidade representa e interpreta a realidade, deslocando o registro da oralidade, da escrita e da pintura para uma tecnologia de base técnica e mecânica. Essa transição está diretamente relacionada ao contexto da sociedade industrial, que moldou o caráter indicial² da imagem fotográfica. Com o avanço técnico das câmeras, esse aparato passou a interferir diretamente na construção da linguagem visual, estabelecendo novas formas de representar o real. Em meio à proliferação de imagens contemporâneas, torna-se necessário refletir criticamente sobre as múltiplas camadas da realidade mediada, a tensão entre a imagem da realidade e a realidade da imagem (Tagé, 2024).

A complexidade desse processo se acentua no desafio de transpor o conteúdo visual para a linguagem textual, tarefa que exige competências interpretativas específicas. Se para seres humanos já se trata de um exercício complexo, este estudo propõe-se a investigar a capacidade das tecnologias de IA em desempenhar tal tarefa, avaliando sua aplicabilidade e seus limites na produção de metadados descritivos de imagens fotográficas.

Santaella (2023) explica que a IA opera com base em cálculos estatísticos, sem envolver consciência nem compreensão nos moldes da mente humana. No entanto, essa limitação não invalida sua capacidade de produzir resultados satisfatórios nem de antecipar etapas do trabalho. Mesmo em estágios iniciais de desenvolvimento, essas ferramentas artificiais já demonstram potencial utilitário significativo, especialmente em atividades que exigem processamento e organização de grandes volumes de informação.

A área já prevê os possíveis usos para essas ferramentas, a integração entre IA, Web Semântica e Processamento de Linguagem Natural tem se mostrado promissora para aprimorar os modelos de recuperação da informação. Ao propor um modelo conceitual baseado na compreensão textual, os autores destacam a importância de interpretar o significado e o contexto dos termos utilizados nas consultas, buscando reduzir as limitações inerentes às abordagens computacionais tradicionais. Nesse sentido, a aplicação dessas tecnologias visa não somente identificar palavras-chave, mas compreender de forma mais precisa a intenção do usuário, promovendo uma recuperação da informação mais eficiente e semântica (Coneglian; Santarém Segundo, 2022).

Diversos modelos de redes neurais vêm sendo desenvolvidos para realizar análises de imagens, gerando automaticamente descrições textuais ou interpretando metadados

² Segundo Dubois (1993) a fotografia tem este caráter pois atesta a existência de um objeto ou evento que foi registrado pela lente da câmera.

implícitos e explícitos. Este estudo limita-se a examinar os sistemas de IA que operam especificamente com reconhecimento de imagem e geração de texto, avaliando inicialmente sua viabilidade na descrição de fotografias arquivísticas. Ainda que, muitas vezes, os metadados gerados por esses sistemas passem despercebidos pelos usuários finais, eles são cruciais para a recuperação da informação e para a valorização documental das fotografias nos acervos arquivísticos.

2 DESENVOLVIMENTO

2.1 Objetivo

Investigar a viabilidade e suscitar um debate inicial sobre tecnologias baseadas em IA na descrição arquivística de fotografias, avaliando sua capacidade de gerar descrições textuais e metadados conforme os padrões da Norma Brasileira de Descrição Arquivística (Nobrade) e do Dublin Core.

2.1.1 Objetivos Específicos

Explorar o potencial das tecnologias de IA na interpretação de conteúdo visual fotográfico, com foco em sua conversão para a linguagem descritiva arquivística. E identificar as limitações técnicas e semânticas dos sistemas de IA na geração de metadados arquivísticos para imagens fotográficas.

3 METODOLOGIA

Esta pesquisa, de natureza exploratória e descritiva, analisa os impactos da IA na produção fotográfica e sua aplicabilidade inicial como ferramenta arquivística, especialmente no campo da descrição e geração de metadados³ para repositórios digitais.⁴ Adota-se como norma de descrição a Nobrade (Brasil, 2006), e de metadados o do Dublin Core:⁵ *Title; Creator; Subject; Description; Publisher; Contributor; Date; Type; Format; Identifier; Source; Language; Relation; Coverage; Rights*. Ressalte-se que a IA necessita extrair esses elementos do documento digital inserido, através dos metadados que estiverem no arquivo nativamente. A

³ Conforme explicam Arakaki e Arakaki (2020, p. 25), metadados consistem em informações estruturadas que têm como finalidade descrever, identificar, organizar e facilitar o acesso a dados, recursos ou documentos. Tais informações contribuem para sua descoberta, gerenciamento e uso eficaz, ao oferecerem contexto e atributos que tornam os conteúdos mais compreensíveis e utilizáveis.

⁴ Repositório digital é um ambiente de armazenamento e gerenciamento de materiais digitais (Brasil, 2015).

⁵ Disponível em: <https://www.dublincore.org/specifications/>.

metodologia se estrutura em dois eixos complementares: análise teórica e produção prática de descrições textuais geradas por IA, com o propósito de investigar e delimitar seu potencial e limitação dessas tecnologias integradas às práticas arquivísticas.

O eixo teórico se baseia em um levantamento bibliográfico sobre os seguintes temas: fotografia documental, descrição arquivística, metadados e IA. Essa fundamentação permite analisar os paradigmas tradicionais da fotografia como documento visual, historicamente considerada um registro fidedigno da realidade, desde que devidamente contextualizada. Paralelamente, discute-se o desafio contemporâneo imposto à IA: realizar uma análise visual acurada da fotografia e produzir uma descrição, que possa ser incorporada a objetos digitais arquivísticos. Foram priorizadas fontes relevantes em português e inglês, Google Scholar e Brapci, considerando sua pertinência para as áreas de Arquivologia e Ciência da Informação.

O eixo prático contempla a aplicação de duas IA, *ChatGPT* (GPT-4o) e *Gemini (1.5)* ambas na versão gratuita: são modelos de IA que compreendem e geram linguagem natural, funcionando com comando de texto simples, ambos foram escolhidos para este trabalho devido a seu fácil uso e acesso, com interfaces web e opções gratuitas disponíveis. Deste modo, essas IA foram usadas para descrever as fotografias oriundas do acervo do Arquivo Digital Unesp.⁶ As fotografias selecionadas incluem registro urbano e arquitetônico, e um retrato social, sendo as mesmas para as duas IA selecionadas.

As fotografias utilizadas neste processo possuem origem nativamente digital, sendo produzidas pela instituição no âmbito de um projeto voltado à preservação da memória institucional em meio digital em 2024. As especificações técnicas sendo: resolução de 6000 × 4000 pixels (24 megapixels), densidade de 300 DPI (*Dots Per Inch*), proporção de 3:2, formato de arquivo JPEG, profundidade de cor de 8 bits por canal e tamanho de 4,8 MB.

O treinamento envolveu a definição de parâmetros técnicos e metodológicos para a IA poder descrever fotografias com base em critérios de análise visual, seguindo o modelo do Arquivo Digital Unesp. A análise visual realizada pela IA segue uma abordagem sistemática, baseada na observação descritiva e interpretativa dos elementos visuais presentes na imagem. Inicialmente, são identificados os aspectos formais, como composição, enquadramento, iluminação, tipo de suporte e técnica fotográfica.

⁶ Disponível em: <https://arquivodigital.Unesp.br/>.

Em seguida, são descritos os elementos figurativos e simbólicos presentes na imagem, como pessoas, objetos, cenários, vestimentas, gestos e interações. Com base nessas observações, a IA busca identificar possíveis contextos históricos, sociais ou culturais relacionados à fotografia. Esse processo não tem como objetivo estabelecer um contexto histórico nem registrar a trajetória arquivística do documento, mas sim analisar e descrever os elementos visuais que compõem a imagem.

A IA foi instruída a elaborar descrições padronizadas, sendo práticas comuns em instituições arquivísticas voltadas à gestão de acervos fotográficos. A produção das descrições foi orientada por um comando textual (*prompt*) padrão: “Analise a fotografia em anexo e forneça uma descrição textual precisa de seu conteúdo visual, conforme os padrões estabelecidos pela Nobrade. Em seguida, elabore os metadados obrigatórios conforme o modelo Dublin Core, respeitando os elementos e diretrizes definidos por esse padrão de descrição”.

No decorrer do processo, foram empregadas distintas fotografias, além da reformulação e do ajuste de determinados comandos, de modo a otimizar a interpretação pela IA e, conseqüentemente, refinar os resultados obtidos. O escopo final deste estudo restringe-se à análise de duas fotografias, configurando-se, portanto, como uma etapa inicial. Nesse sentido, este trabalho estabelece um ponto de partida para o aprofundamento das discussões e para o desenvolvimento de avanços subsequentes na área.

As descrições geradas pelas IA serão comparadas com as descrições já disponibilizadas pelo próprio Arquivo Digital Unesp, permitindo uma análise crítica quanto à qualidade, precisão e alinhamento aos padrões arquivísticos. O objetivo é verificar a capacidade das IA em realizar essas atividades de forma satisfatória e refletir sobre suas potencialidades e limitações no contexto arquivístico, focando na análise do “Âmbito e conteúdo”. Ao final, busca-se discutir como essas tecnologias podem ser incorporadas aos fluxos de trabalho dos arquivos, ampliando a eficiência e promovendo inovações no tratamento da fotografia documental.

4 RESULTADOS

As fotografias A e B foram selecionadas devido à presença de inúmeros elementos distintos em suas composições. Para que profissionais realizem a descrição dessas imagens de

maneira eficiente, é necessário sintetizar o conteúdo visual, de modo que a descrição funcione como apoio para a contextualização do objeto digital fotográfico.

Não se trata, portanto, de transpor integralmente a linguagem fotográfica para a textualidade, mas de destacar elementos significativos que permitam compreender a imagem em seu contexto. Dessa forma, ambas as fotografias escolhidas possibilitam uma análise da abordagem das IA, considerando, mesmo com parâmetros previamente definidos, que as IA ainda possuem certo grau de liberdade na elaboração do texto, respeitando a norma indicada e os metadados exigidos.

Sobre os metadados, vale destacar que qualquer objeto digital contém metadados incorporados. Esses dados são intrínsecos ao próprio documento digital e, embora possam ser modificados, alguns são gerados automaticamente durante a criação do arquivo. As IA utilizadas neste estudo foram parametrizadas para extrair esses metadados, buscando garantir a máxima precisão no preenchimento dos campos previstos no padrão Dublin Core. Essa etapa é essencial, pois até mesmo profissionais responsáveis pela descrição arquivística podem negligenciar essas informações ocultas, devido à falta de hábito em verificar os metadados incorporados às fotografias digitais.

Observa-se, no Arquivo Digital da Unesp, que as fotografias foram descritas por série, ou seja, como um conjunto documental que pode variar em quantidade de itens. No entanto, para os propósitos deste estudo, o foco será direcionado exclusivamente para a descrição de itens individuais. Essa delimitação não compromete a análise comparativa proposta, uma vez que o objetivo central deste trabalho é qualitativo.

Destaca-se que essa temática se apresenta como emergente na área da Ciência da Informação, especialmente no que tange ao uso de tecnologias de IA para a descrição documental. Em estudos futuros, pretende-se ampliar o escopo desta pesquisa para abordar a descrição de conjuntos documentais em toda a sua complexidade, possibilitando uma abordagem mais ampla e aprofundada acerca da aplicação dessas tecnologias, fundamentada em um conjunto documental mais robusto.

Figura 1 – Fotografia A - Item Marília FFC DIG 20230327.169



Fonte: extraída do Arquivo Digital Unesp (2025).

Figura 2 – Fotografia B - Item Marília FFC DIG 20230327.083



Fonte: extraída do Arquivo Digital Unesp (2025).

XXV Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação - XXV ENANCIB
Rio de Janeiro, RJ - 03 a 07 de novembro de 2025

Quadro 1 – Descrição atual da fotografia A no Arquivo Digital Unesp

Âmbito e Conteúdo - A
Fotografia Científica, da instalação interna do Laboratório de Gestão Arquivística, onde tem projetos da Assessoria de Comunicação e Imprensa (ACI) e o Memorial Fotográfico da Faculdade de Filosofia e Ciências do Campus de Marília (FFC), apresentando também discentes, Douglas Guilherme de Napoli, Emily Miriele Abreu Silva, Gabriel de Barros Luvizotto, Jaqueline Aparecida de Sousa, Juan Bernardo Montoya-Mogollón e Vinicius Gustavo Franco do curso de Arquivologia e a Professora Telma Campanha de Carvalho Madio, com equipamentos como caixas de polionda, pastas, pinça, jaqueta de acetato para conservação, soprador de ar, juba, tesoura, estilete, bisturi, algodão, régua, lápis, álcool isopropílico, trincha, mesa de luz, luvas, óculos de proteção, computadores, scanner com jornais físicos, ampliação fotográfica, cromo, negativo, diapositivo, slide e estantes deslizantes de arquivos na Seção Técnica de Comunicação da Faculdade de Filosofia e Ciências do Campus de Marília (FFC). Contém 12 fotografias do evento. Fotógrafa: Eliete Correia Soares.

Fonte: extraído do Arquivo Digital Unesp (2025).

Quadro 2 – Descrição atual da fotografia B no Arquivo Digital Unesp

Âmbito e Conteúdo - B
Fotografia de Cultura, da estrutura externa da Biblioteca, com a fachada e a área de acesso do local, jardim e espaço de exercícios. Também há estrutura interna, com o balcão de empréstimo, área de circulação, local do acervo, placas de direção, elevador, área de convívio, espaço infantil, sala de estudo, equipamentos como computadores, impressoras, ampliador, mesas, cadeiras, baias de estudo, piso tátil, área de jogos, com xadrez, pintura e quebra-cabeça. Ao redor apresenta discentes conversando e estudando na Faculdade de Filosofia e Ciências no Campus de Marília (FFC). Contém 23 fotografias do evento. Fotógrafa: Eliete Correia Soares.

Fonte: extraído do Arquivo Digital Unesp (2025).

Quadro 3 – Descrição e metadados feitos pelas IA fotografia A.

IA	ChatGPT	Gemini
Title	Atividade de organização e preservação de documentos fotográficos no arquivo.	Grupo de pessoas trabalhando com documentos fotográficos em laboratório de arquivo.
Creator	Autor desconhecido.	(A ser determinado - fotógrafo ou instituição responsável pelo registro)
Subject	Preservação de documentos fotográficos; Arquivologia; Organização de acervos.	Arquivologia; Preservação de documentos fotográficos; Laboratório de arquivo; Negativos fotográficos; Slides; Impressão fotográfica; Equipe de trabalho; Mobiliário de arquivo.
Description	A fotografia registra uma atividade de preservação de documentos fotográficos realizada no arquivo da Faculdade de Filosofia e Ciências (FFC) da Unesp, campus de Marília, em 27 de março de 2023. O ambiente é composto por estantes metálicas com caixas e pastas de armazenamento, mesas dispostas em formato retangular e iluminação mista	A fotografia colorida retrata cinco pessoas trabalhando em um laboratório de arquivo no Campus I, em SP. A sala bem iluminada artificial e naturalmente contém uma mesa oval branca com diversos materiais fotográficos, incluindo negativos, slides e impressões. Um homem à esquerda trabalha em um laptop, enquanto os outros quatro examinam e organizam as fotografias sobre a mesa, utilizando

XXV Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação - XXV ENANCIB
Rio de Janeiro, RJ - 03 a 07 de novembro de 2025

	(natural e artificial). Cinco profissionais estão envolvidos na atividade, utilizando equipamentos de proteção individual (luvas e máscara) durante o manuseio de fotografias e negativos, seguindo práticas arquivísticas de conservação preventiva. Um dos profissionais está sentado ao fundo, utilizando um notebook para processamento de informações. Os demais concentram-se na manipulação direta dos documentos, organizando fotografias sobre folhas brancas para registro ou inventário. A cena reflete o trabalho coletivo de preservação, organização e descrição de acervos fotográficos, seguindo práticas recomendadas para o tratamento de documentos históricos e fotográficos.	luvas para manusear os itens delicados. Ao fundo, estantes metálicas organizam caixas e pastas de arquivo. A cena sugere um ambiente dedicado ao tratamento e preservação de documentos fotográficos.
Publisher	Arquivo Histórico da FFC - Unesp Marília.	(A ser determinado - instituição detentora do acervo)
Contributor	Equipe de Arquivologia da FFC - Unesp Marília.	(As pessoas retratadas na imagem, se relevante e identificável)
Date	27 de março de 2023.	(Data da criação da fotografia - se conhecida)
Type	Imagem estática.	Imagem; Fotografia
Format	JPEG.	Imagem digital (JPEG)
Identifier	Marilia_FFC_DIG_20230327.169_141.jpg	(Número de inventário ou código de referência do documento original - se aplicável)
Source	Acervo fotográfico da FFC - Unesp Marília	(Acervo fotográfico ao qual pertence a imagem original - se aplicável)
Language	Não se aplica.	Português (Brasil)
Relation	Projeto de digitalização e preservação de acervos fotográficos da FFC - Unesp.	(Outros documentos relacionados, como a coleção da qual esta fotografia faz parte - se aplicável)
Coverage	Marília, São Paulo, Brasil.	Araraquara, São Paulo, Brasil (local da captura, conforme informações anteriores); Século XXI (data estimada da fotografia).
Rights	Direitos reservados à FFC - Unesp Marília.	(Informações sobre direitos autorais e de uso - a serem determinados)

Fonte: elaborado pelos autores (2025).

Quadro 4 – Descrição e metadados feitos pelas IA fotografia B.

IA	ChatGPT	Gemini
Title	Fachada da Biblioteca da FFC - Unesp Marília.	Edifícios da Biblioteca e torre da Unesp em campus universitário.
Creator	Autor desconhecido.	(A ser determinado - fotógrafo ou instituição)

XXV Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação - XXV ENANCIB
Rio de Janeiro, RJ - 03 a 07 de novembro de 2025

		responsável pelo registro)
Subject	Biblioteca universitária; Arquitetura acadêmica; FFC - Unesp Marília.	Arquitetura universitária; Campus universitário; Biblioteca universitária; Unesp; Torre universitária; Áreas verdes; Paisagem urbana; Educação superior.
Description	Fotografia da fachada da biblioteca da FFC - Unesp Marília, destacando a torre com o logotipo da Unesp e a entrada principal, coberta por marquise metálica e vidro. O prédio possui arquitetura moderna, com concreto aparente e painéis de vidro, cercado por áreas ajardinadas e árvores. O céu claro e a iluminação natural ressaltam o aspecto funcional e acolhedor do espaço, que serve como centro de estudo e pesquisa para a comunidade acadêmica.	Fotografia externa de um dia parcialmente nublado, mostrando edifícios brancos com design funcional em um campus universitário. À esquerda, destaca-se o prédio da biblioteca com uma marquise azul e rampa de acesso. Central e à direita, um edifício maior com fachada de blocos de vidro e uma torre cilíndrica branca com a identificação visual da Unesp. A área circundante apresenta gramado extenso e árvores.
Publisher	Arquivo Histórico da FFC - Unesp Marília.	(A ser determinado - instituição detentora do acervo)
Contributor	Equipe de Arquivologia da FFC - Unesp Marília.	(Se relevante e identificável)
Date	27 de março de 2023.	(Data da criação da fotografia - se conhecida)
Type	Imagem estática.	Imagem; Fotografia
Format	JPEG.	Imagem digital (JPEG)
Identifier	Marilia_FFC_DIG_20230327.083_141.jpg	(Número de inventário ou código de referência do documento original - se aplicável)
Source	Acervo fotográfico da FFC - Unesp Marília.	(Acervo fotográfico ao qual pertence a imagem original - se aplicável)
Language	Não se aplica.	Português (Brasil)
Relation	Registros arquitetônicos da FFC - Unesp Marília.	(Outros documentos relacionados ao campus da Unesp em Araraquara - se aplicável)
Coverage	Marília, São Paulo, Brasil.	Araraquara, São Paulo, Brasil; Unesp - Campus de Araraquara.
Rights	Direitos reservados à FFC - Unesp Marília.	(Informações sobre direitos autorais e de uso - a serem determinados)

Fonte: elaborado pelos autores (2025).

4.1 Análise dos Resultados: descrição da Fotografia A

A análise comparativa revela três abordagens metodológicas distintas. A descrição original do Arquivo Digital Unesp caracteriza-se pela precisão técnica e exaustividade

informacional, identificando nominalmente todos os sujeitos e enumerando minuciosamente os equipamentos e materiais presentes na imagem.

O ChatGPT adota uma abordagem interpretativa-contextual, inferindo funções e propósitos além dos elementos visíveis. Menciona "práticas arquivísticas de conservação preventiva" e atribui data específica, evidenciando preocupação com a contextualização funcional e institucional da imagem. O Gemini apresenta uma abordagem descritiva-objetiva, centrada nos elementos visuais imediatos. Caracteriza aspectos formais (fotografia "colorida") e diferencia atividades específicas dos sujeitos, com menor grau de interpretação contextual e institucional.

4.2 Descrição da Fotografia B

A descrição original abrange tanto estruturas externas quanto internas da biblioteca, destacando-se pela amplitude de elementos mencionados e pela caracterização funcional e social do espaço. O ChatGPT concentra-se predominantemente na arquitetura externa, destacando elementos arquitetônicos específicos e concluindo com interpretação funcional do espaço, sem mencionar os ambientes internos.

O Gemini apresenta descrição estruturada espacialmente da cena externa, inclusive condições climáticas e diferenciando claramente os elementos arquitetônicos, também sem abordar os espaços internos. Esta diferença de escopo sugere limitações das IA na inferência de elementos não diretamente visíveis ou na compreensão de que uma "fotografia da biblioteca" poderia representar múltiplas imagens relacionadas.

4.3 Metadados das Fotografias

Ambas as IA seguem a estrutura do padrão Dublin Core com os quinze elementos descritivos, demonstrando conhecimento sobre práticas de descrição documental arquivística, porém com aplicações metodologicamente distintas.

O ChatGPT demonstra tendência à assertividade e especificidade, fornecendo informações detalhadas mesmo sem evidência visual clara. Esta abordagem favorece a completude dos metadados, mas apresenta riscos de imprecisão quando as inferências carecem de evidências suficientes. O Gemini adota postura mais cautelosa e transparente quanto às limitações informacionais, frequentemente indicando que certas informações

"deveriam ser determinadas posteriormente". Esta abordagem pode resultar em metadados menos completos, porém potencialmente mais confiáveis em termos de precisão.

4.4 Elementos Descritivos Específicos

No elemento "Title", o ChatGPT prioriza a função ou identificação institucional específica, enquanto o Gemini enfatiza a descrição objetiva dos elementos visuais principais. O elemento "Subject" apresenta diferença significativa: o ChatGPT fornece listas concisas de termos gerais e conceituais, enquanto o Gemini elabora listas mais extensas e específicas, potencialmente facilitando a recuperação da informação em sistemas de busca que utilizam termos mais granulares. No elemento "Coverage", observa-se discrepância geográfica consistente: o ChatGPT indica "Marília, São Paulo, Brasil", enquanto o Gemini especifica "Araraquara, São Paulo, Brasil". Segundo a descrição original, as fotografias pertencem ao "Campus de Marília (FFC)" da Unesp, sugerindo que a atribuição do ChatGPT está correta neste caso, fazendo uma análise profunda dos metadados originais embutidos na fotografia. A análise comparativa evidencia que o ChatGPT adota abordagem interpretativa-contextual, priorizando a compreensão do significado funcional e institucional das imagens, enquanto o Gemini segue abordagem descritiva-objetiva, priorizando elementos visuais imediatos e reconhecendo explicitamente limitações informacionais. Estas abordagens metodológicas distintas têm implicações significativas para práticas arquivísticas, sugerindo que a escolha da IA deve considerar prioridades específicas da instituição: contextualização e interpretação funcional (ChatGPT) ou precisão descritiva e minimização de inferências não fundamentadas (Gemini).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise comparativa das descrições e metadados gerados pelo ChatGPT e pelo Gemini para duas fotografias do Arquivo Digital da Unesp revela percepções importantes sobre as capacidades e limitações das IA generativas na descrição arquivística de fotografias. Identifica-se, em caráter preliminar, que ambas as IA demonstram capacidade de gerar descrições estruturadas e metadados completos, seguindo padrões estabelecidos e identificando elementos visuais nas imagens. No entanto, adotam abordagens metodológicas distintas: o ChatGPT prioriza a interpretação contextual e funcional, enquanto o Gemini enfatiza a descrição objetiva e a cautela quanto a inferências não fundamentadas.

XXV Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação - XXV ENANCIB
Rio de Janeiro, RJ - 03 a 07 de novembro de 2025

Estas abordagens distintas resultam em descrições e metadados com diferentes características e potenciais utilidades. A abordagem interpretativa-contextual do ChatGPT facilita a compreensão do significado e da relevância das imagens em contextos institucionais específicos, mas apresenta riscos de inferências incorretas ou não fundamentadas.

A abordagem descritiva-cautelosa do Gemini minimiza estes riscos, mas pode resultar em descrições menos contextualizadas e metadados menos completos em termos de informações específicas. Em comparação com as descrições originais elaboradas por profissionais do Arquivo Digital da Unesp, as descrições e metadados gerados pelas IA apresentam limitações importantes, especialmente em termos de identificação precisa de sujeitos, objetos e contextos institucionais específicos.

Estas limitações sugerem que as IA, no atual estágio, podem ser mais úteis como ferramentas de auxílio aos profissionais de arquivo do que como substitutas completas para a *expertise* humana. Uma abordagem híbrida, que combine as capacidades complementares das diferentes IA e o trabalho humano, poderia potencialmente resultar em descrições e metadados mais completos, precisos e úteis para a organização e recuperação da informação em acervos fotográficos. Essa abordagem reconheceria tanto as potencialidades quanto as limitações das IA, utilizando-as como ferramentas para aumentar a eficiência e a consistência dos processos arquivísticos, sem comprometer a qualidade e a precisão das informações. Futuros estudos poderiam explorar a abordagem híbrida em contextos arquivísticos específicos, avaliando seu impacto na eficiência dos processos de descrição e na qualidade dos metadados resultantes.

O objetivo não é que a IA substitua a descrição feita pelo arquivista, mas sim que atue como uma ferramenta auxiliar nesse processo, contribuindo para a contextualização da parte imagética e das representações presentes na fotografia. A proposta não é fazer descrições com caráter documental ou histórico, ao existirem limitações na transposição do ambiente físico para o digital, além da ausência de informações registradas fisicamente sobre a tramitação dessas fotografias dentro e fora da instituição arquivística.

As IA podem ser treinadas e ajustadas para melhor atender às necessidades específicas da descrição arquivística, potencialmente incorporando conhecimentos especializados sobre normas, práticas e terminologias arquivísticas. Em última análise, a integração efetiva das IA nas práticas arquivísticas dependerá não somente do desenvolvimento tecnológico, mas também da reflexão crítica sobre as implicações epistemológicas, metodológicas e éticas

desta integração. Este estudo buscou contribuir para esta reflexão, oferecendo uma introdução sobre as capacidades e limitações atuais das IA na descrição e geração de metadados para fotografias em contextos arquivísticos.

REFERÊNCIAS

ARAKAKI, Ana Carolina Simionato; ARAKAKI, Felipe Augusto. Dados e metadados: conceitos e relações. **Ciência da Informação**, Brasília, DF, v. 49, n. 3, p. 34-45, set.-dez. 2020. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/handle/11449/180490>. Acesso em: 08 maio 2025.

BRASIL. Conselho Nacional de Arquivos. **Nobrade**: Norma Brasileira de Descrição Arquivística. Rio de Janeiro: Arquivo Nacional, 2006. Disponível em: <https://www.gov.br/conarq/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/nobrade.pdf>. Acesso em: 24 maio 2025.

BRASIL. Conselho Nacional de Arquivos. **Resolução n. 43, de 4 de setembro de 2015. Diretrizes para a implementação de Repositórios Arquivísticos Digitais Confiáveis - RDC-Arq**. Rio de Janeiro: Arquivo Nacional, 2015. Disponível em: https://www.gov.br/conarq/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/conarq_diretrizes_rdc_arq_resolucao_43.pdf. Acesso em: 24 maio 2025.

CONEGLIAN, Caio Saraiva; SANTARÉM SEGUNDO, José Eduardo. Inteligência artificial e ferramentas da web semântica aplicadas à recuperação da informação: um modelo conceitual com foco na linguagem natural. **Informação & Informação**, Londrina, v. 27, n. 1, p. 625-651, 2022. DOI: 10.5433/1981-8920.2022v27n1p625. Disponível em: <https://ojs.uel.br/revistas/uel/index.php/informacao/article/view/44729>. Acesso em: 2 maio 2025.

DUBBOIS, Philippe. **O ato fotográfico e outros ensaios**. Campinas: Papyrus Editora, 1993.

GOODFELLOW, Ian *et al.* Generative adversarial nets. *In: ADVANCES IN NEURAL INFORMATION PROCESSING SYSTEMS – NeurIPS*, 27., 2014, Montreal. **Proceedings** [...] Montreal: Curran Associates, 2014. Disponível em: https://proceedings.neurips.cc/paper_files/paper/2014/file/f033ed80deb0234979a61f95710dbe25-Paper.pdf. Acesso em: 10 maio 2025.

LOPEZ, André Porto Ancona. **Como descrever documentos de arquivo**: elaboração de instrumentos de pesquisa. São Paulo: Arquivo do Estado; Imprensa Oficial, 2002. (Projeto Como Fazer, 6). Disponível em: https://www.arqsp.org.br/arquivos/oficinas_colecao_como_fazer/cf6.pdf. Acesso em: 8 maio 2025.

SANTAELLA, Lucia. **A inteligência artificial é inteligente?** São Paulo: Edições 70, 2023.

TAGÉ, Matheus. Inteligência artificial na fotografia: o esvaziamento do caráter documental na produção de imagens-fluxo. **Revista de Ensino em Artes, Moda e Design**, Florianópolis, v. 8, n. 1, 2024. DOI: 10.5965/25944630812024e4843. Disponível em:

XXV Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação - XXV ENANCIB
Rio de Janeiro, RJ - 03 a 07 de novembro de 2025

<https://www.revistas.udesc.br/index.php/ensinarmode/article/view/24843>. Acesso em: 10 maio 2025.